

Национальная академия наук Украины  
Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского



Тезисы VII Международной  
научно-практической конференции

## *Pontus Euxinus 2011*

по проблемам водных экосистем,  
посвящённой 140-летию Института биологии южных морей  
Национальной академии наук Украины

Севастополь  
2011

---

**Харкевич Х.О.**

---

Институт биологии южных морей им. А. О. Ковалевского НАН Украины  
пр. Нахимова, 2, Севастополь, 99011, Украина, *k.kristinna@gmail.com*

## **ТИХОХОДКИ (TARDIGRADA) БУХТЫ ОМЕГА (ЧЁРНОЕ МОРЕ): ФАУНА И ЭКОЛОГИЯ**

Тихоходки - мелкие беспозвоночные животные, размером 150 - 700 мкм. Они входят в состав мейобентоса, который играет важную роль в функционировании морских экосистем. Первые сведения о тихоходках бухты Омега (Круглая) содержатся в работах сотрудников отдела экологии бентоса ИнБЮМ НАН Украины Сергеевой Н.Г., Ивановой Е.А. (2005) и Киоси Е.А. (2009). В этих работах авторами указано 3 вида тихоходок в бухте Омега: *Echiniscoides sigismundi*, *Megastygartides* cf. *setoloso*, и вид рода *Florartus*, относящиеся к семействам *Echiniscoididae*, *Stygartidae* и *Halechiniscidae* соответственно.

Цель данного сообщения – представить данные о видовом составе, количественном развитии и распространении тихоходок в прибрежной акватории Крыма на примере б. Омега.

Материалом для исследований послужили сборы донных осадков в бухте Омега в летне-осенний период 2009 г. Тихоходки, как и мейобентос в целом, исследованы на небольшом полигоне, охватывающем 5 станций в диапазоне глубин 2 - 11м. Водолаз на каждой из станций вырезал по три колонки грунта трубкой высотой 5 см и площадью 18,1 см<sup>2</sup>. При отборе проб *in-situ* трубки герметично закрывали. Донные осадки промывали через сита, нижнее из которых имеет диаметр ячеи 63 мкм. Камеральный анализ проб проводили по общепринятой методике с определением таксономического состава и численности мейобентоса.

Диапазон температуры в период исследования составил от 19,4<sup>0</sup>С до 25,3<sup>0</sup>С, солёности - от 17,5 ‰ до 17,9 ‰, ph – от 8,27 до 8,40, кислорода (O<sub>2</sub>) у дна - от 6,1 до 9,45 мг/л. Поскольку тихоходки относятся к интерстициальной мейофауне, можно предположить, их неравномерное распределение, зависит от гранулометрического состава грунта. Донные осадки на исследуемых станциях представляли собой в основном желтоватый слегка заиленный мелкий и средний песок (250 - 500 мкм) с обломками раковин моллюсков, изредка с обрывками zostеры. На одной из станций на глубине 8 м отмечался запах сероводорода (H<sub>2</sub>S) и цвет осадков изменялся с жёлтого до тёмно серого.

Определяли видовое богатство (количество видов), численность (экз./м<sup>2</sup>) и биомассу тихоходок (мг/м<sup>2</sup>), при расчёте которой использовали известные в литературе их индивидуальные массы.

На изученных 5-ти станциях тихоходки в составе мейобентоса обнаружены на 4-х из них, то есть коэффициент встречаемости составляет 80 %. Тихоходки были найдены на глубине 2 м, 4 м, 8 м и 11 м. К исследованной акватории приурочено обитание двух видов: *Megastygarcitides cf setoloso* и *M. orbiculatus*, которые относятся к семейству *Stygarcitidae*. Вид *M. cf setoloso* требует дальнейшего детального изучения, поскольку признаки, по которым его отнесли к настоящему виду, несколько отличаются от описанных и требуют уточнения.

*M. cf setoloso* представленный самцами и половозрелыми самками, отмечен на глубинах 2 м, 4 м и 11 м. *M. orbiculatus* зарегистрирован в сборах донных осадков с глубин 4 м, 8 м и 11 м, а его популяция состояла только из половозрелых самок. Средняя плотность поселений тихоходок на исследуемых станциях варьировала от 184 до 736 экз./м<sup>2</sup>. Наибольшее значение численности 736 экз./м<sup>2</sup> отмечено в октябре на глубине 4 м., самое низкое 184 экз./м<sup>2</sup> - в июле (2 м) и в сентябре (8 м). Средняя биомасса тихоходок изменялась от 0,1196 до 0,4784 мг/м<sup>2</sup>.

Дальнейшие исследования мейобентоса б. Омега продолжатся, будут охвачены новые данные и получены результаты по распределению, численности и видовому составу тихоходок в другие сезоны.

Благодарность. Частично работа выполнена при помощи проекта TUBITAK-NASU. Автор признателен Н.Г. Сергеевой за консультации и предоставление дополнительной литературы по тихоходкам, Л.Ф. Лукьяновой за помощь в разборе проб.

**Хомова Е.С.**

Одесский филиал Института биологии южных морей им. А.О. Ковалевского НАН Украины, 65125, Одесса, ул. Пушкинская, 37,  
*homova\_ekaterina@mail.ru*

## **ВЛИЯНИЕ АЗИМУТА ПОВЕРХНОСТИ ОБРАСТАНИЯ НА ЭЛЕМЕНТЫ АЛЬГОСИСТЕМЫ «БАЗИФИТ-ЭПИФИТ»**

В настоящее время, с интенсификацией антропогенной деятельности на морских побережьях, все чаще используется практика размещения в прибрежной зоне моря гидротехнических конструкций различного назначения. В этом случае подводные сооружения выступают в качестве искусственного биотопа для различных видов обрастателей, в том числе, и растительных. От подводной ориентации поверхностей зависит величина падающего на них светового потока, что существенно влияет на развитие макро- и микроводорослей, которые представляют собой два компонента альгосистемы «базифит-эпифит».